

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Гидронасос 313.3.160.597.303**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение

**Гидронасос 313.3.160.597.303** — это универсальный регулируемый аксиально-поршневой насос с наклонным блоком цилиндров, предназначенный для высоконагруженных гидроприводов стационарного и мобильного оборудования. Основная функция изделия — преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости с высоким давлением и регулируемой производительностью. Модель полностью взаимозаменяема с насосами серии A7V от Bosch Rexroth, обеспечивая надежную работу в условиях экстремальных нагрузок.

### Ключевые параметры: масса, габариты, код ТН ВЭД

Модель **Гидронасос 313.3.160.597.303** характеризуется сбалансированными массогабаритными показателями, что упрощает ее интеграцию в существующие системы. Для точного планирования монтажа и логистики ниже представлены основные данные.

| Параметр       | Значение   | Единица измерения |
|----------------|------------|-------------------|
| Масса          | 55         | кг                |
| Длина (макс.)  | 380        | мм                |
| Ширина (макс.) | 290        | мм                |
| Высота (макс.) | 265        | мм                |
| Код ТН ВЭД     | 8412290000 |                   |

Приходит как-то инженер на склад и видит **гидронасос 313.3.160.597.303**. Спрашивает: "Почему такой серьезный?" А насос ему: "У меня каждая деталь работает под давлением, не до шуток."

### Технические характеристики и производительность

Технические параметры **гидронасоса 313.3.160.597.303** определяют его область применения и совместимость с различными типами гидросистем. Ниже приведены точные данные по основным рабочим режимам.

| Характеристика                                     | Обозначение | Значение | Единица измерения |
|--|-------------|----------|-------------------|
| Типоразмер / Рабочий объем                         | $v_{gmax}$  | 160      | см <sup>3</sup>   |
| Макс. скорость вращения (входное давление 0,2 МПа) | $n_{max}$   | 2650     | мин <sup>-1</sup> |
| Максимальная подача (при $n_{max}$ )               | $q_{vmax}$  | 424      | л/мин             |
| Мощность ( $\Delta p=450$ бар)                     | $P_{max}$   | 296      | кВт               |
| Мощность ( $\Delta p=400$ бар)                     |             | 263      |                   |
| Мощность ( $\Delta p=350$ бар)                     |             | 230      |                   |
| Мощность ( $\Delta p=250$ бар)                     |             | 165      |                   |
| Крутящий момент                                    | $T_{max}$   | 1067     | Н·м               |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| ( $\Delta p=450$ бар) |     |
| Крутящий момент       | 948 |
| ( $\Delta p=400$ бар) |     |
| Крутящий момент       | 830 |
| ( $\Delta p=350$ бар) |     |
| Крутящий момент       | 593 |
| ( $\Delta p=250$ бар) |     |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса **313.3.160.597.303** для модернизации или ремонта гидравлических систем обеспечивает ряд существенных выгод для промышленных предприятий и сервисных компаний.

- 1. Увеличение ресурса работы оборудования.** Биметаллический блок цилиндров и усиленные подшипники значительно снижают износ, продлевая межсервисные интервалы.
- 2. Стабильность давления и производительности.** Четыре типа встроенного регулирования (LR, DR, HD, EP) позволяют точно адаптировать работу насоса под изменяющиеся нагрузки, минимизируя потери КПД.
- 3. Снижение эксплуатационных простоев.** Высокая надежность узлов и совместимость с широким спектром гидравлических масел уменьшают риск внезапных отказов.
- 4. Удобство монтажа и подключения.** Стандартизированные соединительные размеры фланца и вала упрощают установку насоса как в новые, так и в существующие гидростанции.
- 5. Экономическая эффективность.** Будучи полным аналогом ведущих европейских брендов, данный гидронасос 313.3.160.597.303 предлагает оптимальное соотношение цены и качества.

## Принцип действия в гидравлической системе

Работа гидронасоса **313.3.160.597.303** основана на аксиально-поршневом принципе. Вращение входного вала через шатунный механизм преобразуется в возвратно-поступательное движение поршней в наклонном блоке цилиндров. При всасывании рабочая жидкость (минеральное масло) заполняет цилиндры, а при нагнетании — вытесняется в напорную магистраль под высоким давлением. Угол наклона блока, а значит и рабочий объем, регулируется автоматически сервоприводом в зависимости от сигналов управления, что обеспечивает плавное изменение производительности от нуля до максимального значения.

## Температурный режим, ресурс и факторы долговечности

Эксплуатация гидронасоса 313.3.160.597.303 разрешена в диапазоне температур рабочей среды от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ . Рекомендуемая вязкость масла — от 10 до 100 мм<sup>2</sup>/с (при  $40^{\circ}\text{C}$ ). Расчетный срок службы при соблюдении регламента технического обслуживания превышает 10 000 моточасов. Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются: качество применяемого гидравлического масла, своевременная замена фильтров тонкой очистки (рекомендуется тонкость фильтрации не грубее 10 мкм), соблюдение предельных значений рабочего давления и отсутствие кавитации. Для

работы в условиях низких температур рекомендуется предварительный прогрев масла в гидробаке.

## Области применения и типы оборудования

Благодаря высокой мощности и надежности, **гидронасос 313.3.160.597.303** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности и спецтехники. Основные сферы использования:

**Промышленное оборудование:** гидравлические прессы, станки с ЧПУ, литейные машины, испытательные стенды.

**Мобильная техника:** экскаваторы, бульдозеры, фронтальные погрузчики, автогрейдеры, краны.

**Лесозаготовительный комплекс:** харвестеры, форвардеры, рубительные машины.

**Сельское хозяйство:** комбайны, тракторы, навесное оборудование с гидроприводом.

**Судостроение:** рулевые машины, швартовые лебедки, крановое оборудование на судах.

Данная модел...

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## 3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.3.160.597.303» — 1 шт.  
Паспорт — 1 экз.

## 4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК \_\_\_\_\_

## 5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Консервацию произвёл \_\_\_\_\_

## 6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 г. Упаковку произвёл \_\_\_\_\_

## **7. Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.